

A. Hoạt động khởi động

1. Quan sát các hình sau và cho biết các hình ảnh đó nói lên vấn đề gì trong sản xuất nông nghiệp?

(hình 13 trang 82 sgk)

2. Ở địa phương em, có hiện tượng nào như trong hình ảnh trên không? Nếu có nó tác động thế nào đến môi trường và cuộc sống của người dân?

Bài làm:

1. Quan sát các hình ảnh trên hình 13 ta thấy, những bức ảnh đó đang đồng lên hồi chuông báo động về vấn đề ô nhiễm trong sản xuất nông nghiệp ở nước ta. Đó là lượng thuốc trừ sâu, diệt cỏ quá lớn; nước thải sinh hoạt thải ra, rác thải đổ ra ao, hồ, bèo phát triển mạnh....

2. Ở địa phương em vẫn có hiện tượng như trong các hình ảnh trên. Những hiện tượng đó đã ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường và cuộc sống của người dân. Nguồn nước ngày càng ô nhiễm, bốc mùi, đất đai ngày càng khô cằn ít màu mỡ, năng suất cây trồng ngày càng sụt giảm...

B. Hoạt động hình thành kiến thức

Những chất thải nào trong chăn nuôi, trồng trọt và nuôi trồng thủy sản có thể gây ô nhiễm môi trường?

Điền kết quả vào các ô trống dưới đây (Sgk).

Bài làm:

Ô nhiễm môi trường đất:

- Dư thừa thuốc bảo vệ thực vật trong đất

- Dư thừa phân bón
- Các chất tồn dư của vật tư sử dụng như hóa chất, vôi, khoáng chất, lưu huỳnh lắng đọng....

Ô nhiễm môi trường nước:

- Chất thải chăn nuôi chưa xử lý thải trực tiếp vào sông, suối, ao, hồ...
- Vứt vật nuôi chết vào môi trường nước
- Nguồn thức ăn dư thừa của động vật bị thối rữa thải ra môi trường nước

Ô nhiễm môi trường không khí:

- Phân, chất thải churen nuôi tạo ra các mùi khó chịu
- Chất thải chủ yếu là bùn chứa phân của các loại thủy sản
- Phế thải công nghiệp xử lý chưa đúng cách
- Xác chết động vật bốc mùi hôi thối.

2. Hậu quả của ô nhiễm môi trường trong sản xuất nông nghiệp

Thảo luận với các bạn trong nhóm về các hậu quả có thể gặp phải do ô nhiễm môi trường trong sản xuất nông nghiệp

Bài làm:

Hậu quả:

- Ô nhiễm môi trường đất: Giảm năng suất cây trồng, suy thoái chất lượng đất, cây trồng nhiễm độc do hấp thụ các hóa chất, kim loại nặng trong đất, phá hủy môi trường sống của các sinh vật trong đất.

- Ô nhiễm môi trường nước: Gây độc hại cho nguồn nước, cho đất bởi thuốc trừ sâu, N03-, do đó tác động xấu đến sức khoẻ con người, động vật hoang dại và suy thoái các hệ sinh thái.
- Ô nhiễm môi trường không khí: Khiến cho môi trường sống ngày càng ngột ngạt, không khí nhiều bụi bẩn, nhiều chất độc hại, gây ra nhiều căn bệnh cho con người. Ngoài ra, ô nhiễm không khí làm tăng hiệu ứng nhà kính, khiến cho nhiệt độ ngày càng tăng lên cao. Hoạt động chăn nuôi, sản xuất càng trở nên khó khăn...
- Lương thực, thực phẩm nhiễm độc tố: gây ra hậu quả nghiêm trọng cho người sử dụng, gây ra nhiều các loại bệnh nguy hiểm khác nhau.

3. Các biện pháp bảo vệ môi trường trong nông nghiệp

b. Hãy sắp xếp các biện pháp trên vào các nhóm và nêu ý nghĩa của từng biện pháp vào bảng sau:

Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong các hoạt động trồng trọt

STT	Tên biện pháp	Ý nghĩa

Bài làm:

STT	Tên biện pháp	Ý nghĩa
1	Sử dụng các cây họ Đậu	Các loại nốt sần trong rễ còn lại trong đất sẽ giúp cho đất màu mỡ hơn, xác bã cây đậu là nguồn phân hữu cơ quý cho đất

2	Sử dụng thiên địch	Hạn chế việc sử dụng thuốc trừ sâu
3	ủ rơm, rạ thành phân bón hữu cơ	Tận dụng các phế, phụ phẩm nông nghiệp tạo thành phân bón. Vừa tốt cho cây trồng, vừa hạn chế chi phí và sử dụng phân bón hóa học.
4	sử dụng phân bón và thuốc trừ sâu với liều lượng hợp lí	Tránh sự tồn đọng các chất hóa học thừa trong đất.

Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi

STT	Tên biện pháp	Ý nghĩa

Bài làm:

STT	Tên biện pháp	Ý nghĩa
1	Xây hầm bioga	giữ môi trường xanh sạch đẹp, tận dụng được nguồn phân bón, thu được khí gas để sử dụng trong gia đình.
2	Phát triển hệ thống VAC trong chăn nuôi	Bảo vệ môi trường, mang lại hiệu quả kinh tế cao
3	Sử dụng các giống vật nuôi cho khả năng chống chịu với sự thay đổi của môi trường	Hạn chế động vật chết, vứt xác ra môi trường bên ngoài gây mùi hôi thối.

4	Xử lí môi trường ao nuôi	Làm sạch môi trường nước tránh bốc mùi hôi thối và làm sạch môi trường cho động vật trong ao nuôi.
---	--------------------------	--

Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong nuôi trồng thủy sản

STT	Tên biện pháp	Ý nghĩa

Bài làm:

STT	Tên biện pháp	Ý nghĩa
1	Xử lí môi trường ao nuôi	Giúp vật nuôi có môi trường sống tốt, đảm bảo cho sinh trưởng và phát triển, tránh dịch bệnh
2	Xử lí nguồn nước ô nhiễm	Hạn chế ô nhiễm môi trường nước
3	Cho ăn đúng số lượng, phù hợp	Hạn chế thức ăn dư thừa phân hủy gây thối rữa, bốc mùi
4		

C. Hoạt động luyện tập

Thảo luận với các bạn trong nhóm để giải quyết tình huống

- Tình huống 1: Trong đợt tập huấn về phương pháp sử dụng phân bón hóa học, bác An được cán bộ hướng dẫn cho biết phải bón đúng liều lượng, đúng cách thì cây mới sinh trưởng, phát triển tốt, cho năng suất cao. Nếu

bón phân không đúng sẽ làm giảm năng suất, chất lượng cây trồng, lãng phí phân bón, gây ra ô nhiễm môi trường, gây bệnh cho con người. Theo em, khi bón quá nhiều phân hóa học sẽ gây ra những hậu quả gì cho môi trường và con người?

- Tình huống 2: Tại sao khi sử dụng phân chuồng, phân bắc cần phải ủ phân cho hoai mục rồi mới đem bón cho cây?
- Tình huống 3: Khi về quê vào dịp hè, bạn Nam thường thấy nhiều người dân đốt rơm, rạ trên đồng gây khói bụi, ngột ngạt khó thở cho mọi người. Nếu là Nam, em có thể khuyên người dân sử dụng rơm rạ như thế nào cho vừa có ích vừa không gây ô nhiễm môi trường? Hãy giải thích

Bài làm:

Tình huống 1: Việc sử dụng quá liều các loại phân bón, thuốc bảo vệ thực vật khiến các chất độc hại tồn dư trong thực phẩm, trong nước, gây nên các bệnh đường hô hấp, da, bệnh phụ nữ và ung thư, ảnh hưởng đến tuổi thọ và chất lượng dân số. Đối với kinh tế, điều này làm tăng chi phí sản xuất, ảnh hưởng trực tiếp đến thu nhập của nông dân, giảm năng lực cạnh tranh của nông sản Việt Nam khi các lô hàng xuất khẩu bị trả về. Còn với môi trường, làm cho môi trường ngày càng ô nhiễm, đặc biệt là môi trường đất ngày càng ô nhiễm nặng do chất hóa học...

Tình huống 2: Trong phân chuồng tươi còn có nhiều hạt cỏ dại, nhiều ấu trùng, nhiều bào tử ngủ nghỉ của nấm, xạ khuẩn, vi khuẩn. Hơn nữa còn có nhiều tuyến trùng gây bệnh. Do đó, chúng ta cần phải ủ hoai phần chuồng để tiêu diệt hạt cỏ dại và mầm mống côn trùng, bệnh cây. Vừa thúc đẩy quá trình phân hủy chất hữu cơ. Đẩy nhanh quá trình khoáng hóa để khi bón vào đất phân hữu cơ. Có thể

nhanh chóng cung cấp chất dinh dưỡng cho cây. Hơn nữa việc sử dụng phân chuồng trong trồng trọt còn giúp cải thiện tài nguyên đất.

Tình huống 3: Thông thường, người dân sau khi thu hoạch sẽ đốt rơm rạ để lấy tro bón ruộng. Tuy nhiên, với cách này sẽ làm cho môi trường càng ô nhiễm. Do đó, nếu em là Nam, em sẽ thuyết phục mọi người không nên đốt rơm rạ, thay vào đó mọi người nên ủ rơm rạ để nó phân hủy thành phân hữu cơ, nhiều chất dinh dưỡng để bón cho ruộng và cây trồng, vừa đảm bảo môi trường trong lành, không bị ô nhiễm.

D. Hoạt động vận dụng

1. Hãy áp dụng một trong số các biện pháp học được để góp phần làm giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong trồng trọt, chăn nuôi hoặc nuôi trồng thủy sản ở gia đình, địa phương em. Chia sẻ kết quả đạt được với các bạn và thầy/ cô giáo.

Bài làm:

Ví dụ: Một số biện pháp để góp phần làm giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong trồng trọt, chăn nuôi hoặc nuôi trồng thủy sản ở gia đình, địa phương em

- Xây hầm biogas
- Xử lí ao sạch sẽ trước khi thả con giống
- Phân chuồng đem ra đồng ủ hoai ròi mới đem bón cây
- Rơm, mạ, xác thực vật sau khi thu hoạch không sử dụng đem ủ hoai để phân hủy thành phân hữu cơ....

2. Hãy tìm hiểu các loại hình sản xuất nông nghiệp tại địa phương. Theo em, các hoạt động này ở địa phương đã đáp ứng được việc bảo vệ môi trường và an toàn trong sản xuất nông nghiệp hay chưa? Vì sao?

Bài làm:

Ví dụ:

Hiện nay, ở địa phương em có đầy đủ các loại hình sản xuất nông nghiệp như trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản... Tuy nhiên, các hoạt động này hầu như chưa đáp ứng được việc bảo vệ môi trường và an toàn trong sản xuất nông nghiệp. Hiện tại, người dân vẫn đang sử dụng một lượng lớn thuốc trừ sâu trong trồng trọt, khiến cho lượng dư thừa chất độc trong sản phẩm nông nghiệp còn nhiều, chưa đảm bảo an toàn cho người sử dụng. Ngoài ra, trong chăn nuôi còn sử dụng nhiều cám cò, chất tăng trưởng, phân thải bốc mùi hôi thối khó chịu, nhiều người xả trực tiếp ra mương rãnh, nước đọng lại gây ô nhiễm trầm trọng... Vì vậy, người dân cần phải nâng cao ý thức, đồng thời các cấp chính quyền phải xử lý việc gây ô nhiễm của một số hộ gia đình để bảo vệ làng xóm sạch sẽ.